

Hakcipta © tesis ini adalah milik pengarang dan/atau pemilik hakcipta lain. Salinan boleh dimuat turun untuk kegunaan penyelidikan bukan komersil ataupun pembelajaran individu tanpa kebenaran terlebih dahulu ataupun caj. Tesis ini tidak boleh dihasilkan semula ataupun dipetik secara menyeluruh tanpa memperolehi kebenaran bertulis daripada pemilik hakcipta. Kandungannya tidak boleh diubah dalam format lain tanpa kebenaran rasmi pemilik hakcipta.



**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN  
KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN  
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN  
SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**



**MUHAMMAD AFIF BIN HALIM**

**UUM**  
**Universiti Utara Malaysia**

**SARJANA SAINS  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA  
Ogos 2017**

**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN  
KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN  
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN  
SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**

**Oleh**

**MUHAMMAD AFIF BIN HALIM**



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

**Tesis diserahkan kepada  
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan  
Universiti Utara Malaysia  
bagi memenuhi sebahagian keperluan  
Sarjana Sains (Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan  
Pekerjaan)**



**Pusat Pengajian Pengurusan  
Perniagaan**

SCHOOL OF BUSINESS MANAGEMENT

**Universiti Utara Malaysia**

**PERAKUAN KERJA KERTAS PENYELIDIKAN**  
(Certification of Research Paper)

Saya, mengaku bertandatangan, memperakukan bahawa  
(I, the undersigned, certified that)

**MUHAMMAD AFIF BIN HALIM (819905)**

Calon untuk Ijazah Sarjana

(Candidate for the degree of)

**MASTER OF SCIENCE (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MANAGEMENT)**

telah mengemukakan kertas penyelidikan yang bertajuk  
(has presented his/her research paper of the following title)

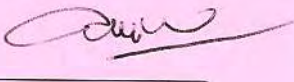
**HUBUNGAN ANTARA AMALAN PENGURUSAN KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN  
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**

Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas penyelidikan  
(as it appears on the title page and front cover of the research paper)

Bahawa kertas penyelidikan tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu  
dengan memuaskan.

(that the research paper acceptable in the form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered  
by the research paper).

Nama Penyelia : **DR. NOR AZIMAH CHEW BINTI ABDULLAH**  
(Name of Supervisor)

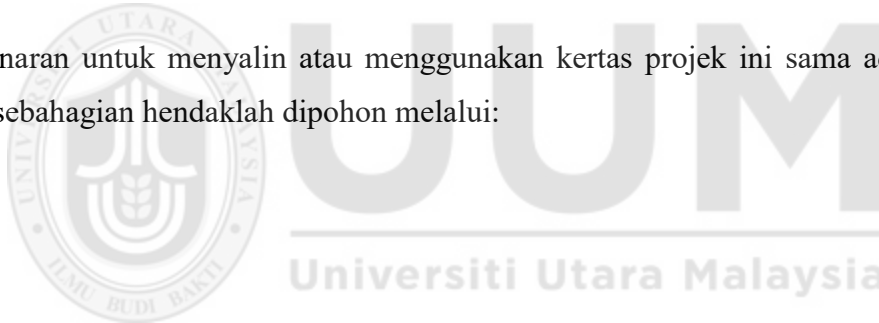
Tandatangan :   
(Signature)

Tarikh : **3 OGOS 2017**  
(Date)

## **KEBENARAN MERUJUK**

Kertas projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan bagi pengurniaan Sarjana Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya dengan ini bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Saya juga bersetuju bahawa sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik perlulah mendapat kebenaran daripada Penyelia Kertas Projek atau Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan terlebih dahulu. Sebarang bentuk salinan dan cetakan bagi tujuan komersil adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan UUM perlulah dinyatakan jika rujukan terhadap kertas projek ini dilakukan.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan kertas projek ini sama ada sepenuhnya atau sebahagian hendaklah dipohon melalui:



Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan  
Universiti Utara Malaysia  
06010 UUM Sintok  
Kedah Malaysia

## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan. Amalan pengurusan keselamatan terdiri daripada komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan. Satu kerangka kajian dibina dan sebanyak tujuh hipotesis dikemukakan untuk diuji. Kajian lapangan melalui soal selidik ini bersifat keratan rentas. Dari 350 soal selidik yang diedarkan, sebanyak 337 soal selidik diterima daripada kakitangan JPS Perak dan digunakan dalam analisis statistik. Semua hipotesis diuji menggunakan analisis korelasi dan regresi. Hasil ujian korelasi Pearson menunjukkan pemboleh ubah bebas (komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan, promosi keselamatan) mempunyai hubungan yang positif dengan pemboleh ubah bersandar (pematuhan keselamatan). Keputusan ujian regresi berganda mendapati hanya dua pemboleh ubah mempunyai hubungan yang signifikan dan mempengaruhi pematuhan keselamatan iaitu komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan komitmen pengurusan. Kesimpulannya, hasil kajian ini dapat menyumbang dalam peningkatan pengetahuan dan kefahaman tentang hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan dan membolehkan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam berhubung impak amalan pengurusan keselamatan terhadap pematuhan keselamatan.

**Kata kunci:** pematuhan keselamatan, komitmen pengurusan, latihan keselamatan, penglibatan pekerja, komunikasi dan maklumbalas keselamatan, peraturan dan prosedur keselamatan dan promosi keselamatan.

## ABSTRACT

This study intended to examine the relationship work safety practices and safety compliance. A work safety practice is namely management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures and safety promotion. A research framework was developed, and seven hypotheses were posited and tested. The study was based on a survey design and cross sectional. From 350 questionnaires distributed, 337 questionnaires were collected from JPS Perak staff and were used in subsequent statistical analyses. The study hypotheses were tested using correlation and regression analyses. Pearson correlations analysis indicated that all the independent variable (management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures, safety promotion) showed a positive relationship exists with dependent variable (safety compliance). Results of multiple regression analysis shows only safety communication and feedback and management commitment influence towards safety compliance. In conclusion, this study provided insight and further understanding of the interrelationship between work safety practices and safety compliance, and hence allows Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) to gain in depth knowledge about the impact of work safety practices on safety compliance.

**Keywords:** safety compliance, management commitment, safety training, employee engagement, communication and feedback in safety, regulatory and safety procedures, safety promotion.

## **PENGHARGAAN**

Bismilahirrahmanirrahim.....

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan saya ruang dan peluang untuk saya menyiapkan kertas penyelidikan ini dengan jayanya. Segala kekuatan, kesabaran dan keupayaan telah saya curahkan dalam menyiapkan kertas penyelidikan ini. Ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada semua pihak yang telah banyak menghulurkan sokongan, bantuan, kerjasama dan nasihat sama ada secara langsung atau tidak di dalam menjayakan kajian ini. Penghargaan ini saya tujukan khusus untuk Dr. Nor Azimah Chew binti Abdullah, selaku Penyelia Projek Sarjana ini di atas bimbingan, nasihat dan tunjuk ajar yang membina sepanjang proses pelaksanaan penyelidikan dan penulisan ini dilakukan. Tidak lupa juga kepada Pengarah JPS Perak, Tuan Hj. Juhaimi yang telah banyak memberikan kebenaran dalam menjalankan penyelidikan ini. Tidak dilupakan kepada rakan-rakan seperjuangan di dalam program Sarjana Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, UUM Kuala Lumpur ambilan September 2015 di atas dorongan, tunjuk ajar dan nasihat kalian sepanjang penulisan tesis ini. Akhir sekali, saya ingin merakamkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga teristimewanya kepada isteri saya Siti Aishah Aisikin binti Razali, ibu bapa saya, Halim bin Jamaludin dan Norhayati binti Taib serta anakanda-anakanda tercinta, Luqmand Nul Hariez, Lutfy Aisy Myfzal dan Putra Altamish yang selama ini banyak memberikan kata-kata semangat dan perangsang kepada saya dalam menyiapkan penyelidikan ini. Sekian.



## **SENARAI KANDUNGAN**

## **MUKA SURAT**

<b>PERAKUAN KERTAS KERJA</b>	ii
<b>KEBENARAN MERUJUK</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>PENGHARGAAN</b>	vi
<b>ISI KANDUNGAN</b>	vii
<b>SENARAI JADUAL</b>	ix
<b>SENARAI RAJAH</b>	xiii
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xiv
<b>BAB SATU : PENGENALAN</b>	
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Pernyataan Masalah	2
1.3 Persoalan Kajian	6
1.4 Objektif Kajian	7
1.5 Skop Kajian	8
1.5.1 Maklumat organisasi	9
1.6 Kepentingan Kajian	12
1.7 Definisi Istilah Kajian	13
1.8 Organisasi Kajian	15

## **BAB DUA : ULASAN KARYA**

2.1 Pendahuluan	16
2.2 Konsep dan Definisi	16
2.3 Dapatan Kajian Lepas	20
2.4 Budaya Keselamatan Menyeluruh	23
2.5 Hubungan Antara Amalan Pengurusan Keselamatan Dengan Pematuhan Keselamatan	25
2.5.1 Komitmen pengurusan dan pematuhan keselamatan	25
2.5.2 Latihan keselamatan dan pematuhan keselamatan	26
2.5.3 Penglibatan pekerja dan pematuhan keselamatan	27
2.5.4 Komunikasi dan maklumbalas keselamatan dan pematuhan keselamatan	28
2.5.5 Peraturan dan prosedur keselamatan dan pematuhan keselamatan	29
2.5.6 Promosi keselamatan dan pematuhan keselamatan	30
2.6 Rumusan	30

## **BAB TIGA : METODOLOGI KAJIAN**

3.1 Pengenalan	31
3.2 Kerangka Kajian	31
3.3 Hipotesis Kajian	32
3.4 Rekabentuk Kajian	34
3.5 Populasi dan Persampelan	35

3.6 Definisi Operasi	37
3.7 Instrumentasi Kajian	42
3.8 Penterjemahan Soal Selidik	45
3.9 Kajian Rintis	46
3.10 Kaedah Pengumpulan Data	47
3.11 Teknik Analisis Data	48

#### **BAB EMPAT : DAPATAN KAJIAN**

4.1 Pengenalan	50
4.2 Kadar Maklumbalas	50
4.3 Ujian Kenormalan	50
4.4 Perihalan Pemboleh Ubah Kajian	51
4.5 Analisa Deskriptif Demografi Responden	59
4.6 Analisa Kebolehpercayaan ( <i>reability</i> )	61
4.7 Pengujian Hipotesis	61
4.7.1 Analisis korelasi	61
4.7.2 Analisis regresi berganda	64
4.8 Rumusan Hipotesis	65
4.9 Rumusan	67

#### **BAB LIMA : PERBINCANGAN, CADANGAN KESIMPULAN**

5.1 Pengenalan	68
5.2 Ringkasan Kajian	68

5.3 Perbincangan	69
5.3 Implikasi Kajian	75
5.4 Batasan Kajian	77
5.5 Kajian Masa Hadapan	78
5.6 Rumusan	79
 <b>RUJUKAN</b>	 81
<b>LAMPIRAN</b>	86



**UUM**  
Universiti Utara Malaysia

## SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK JADUAL	MUKA SURAT
Jadual 1.1	Statistik Kemalangan Pekerjaan Mengikut Sektor di Malaysia Tahun 2015	3
Jadual 1.2	Bahagian-bahagian Utama JPS	10
Jadual 2.1	Persamaan Antara Faktor-faktor Pemboleh Ubah dan Komponen Utama BKM	24
Jadual 3.1	Sasaran Saiz Persampelan	36
Jadual 3.2	Item bagi Dimensi Komitmen Pengurusan	38
Jadual 3.3	Item bagi Dimensi Latihan Keselamatan	39
Jadual 3.4	Item bagi Dimensi Penglibatan Pekerja	39
Jadual 3.5	Item bagi Dimensi Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	40
Jadual 3.6	Item bagi Dimensi Peraturan dan Prosedur Keselamatan	40
Jadual 3.7	Item bagi Dimensi Promosi Keselamatan	41
Jadual 3.8	Item bagi Dimensi Pematuhan Keselamatan	42
Jadual 3.9	Pembolehubah dan Nilai Cronbach Alpha Kajian Lepas	43
Jadual 3.10	Agihan Soalan Antara Pemboleh Ubah	45
Jadual 3.11	Ujian Kebolehpercayaan Kajian Rintis	47
Jadual 4.1	Analisis Kenormalan Pembolehubah Kajian	51
Jadual 4.2	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komitmen Pengurusan	52

Jadual 4.3	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Latihan Keselamatan	53
Jadual 4.4	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Penglibatan Pekerja	54
Jadual 4.5	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan	55
Jadual 4.6	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Peraturan dan Prosedur Keselamatan	56
Jadual 4.7	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Promosi Keselamatan	57
Jadual 4.8	Min dan Sisihan Piawai Pemboleh Ubah Pematuhan Keselamatan	58
Jadual 4.9	Ringkasan Profil Demografi Responden	60
Jadual 4.10	Ujian Kebolehpercayaan bagi Item-item Pembolehubah	61
Jadual 4.11	Nilai Korelasi dan Kekuatan Hubungan	62
Jadual 4.12	Nilai Korelasi Antara Pembolehubah	63
Jadual 4.13	Hasil Ujian Regresi Berganda	65
Jadual 4.14	Rumusan Ujian Hipotesis	66

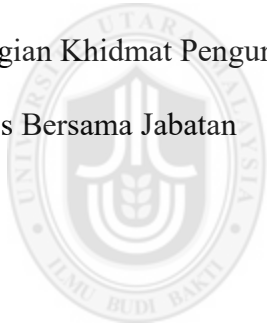
## SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK RAJAH	MUKA SURAT
Rajah 1.1	Bilangan Kakitangan JPS Mengikut Negeri	9
Rajah 1.2	Carta Organisasi JPS Perak	11
Rajah 2.1	Budaya Keselamatan Menyeluruh (BKM)	24
Rajah 3.1	Kerangka Kajian	32



## SENARAI SINGKATAN

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	AKKP
Jabatan Pengairan dan Saliran	JPS
Akta Kilang dan Jentera	AKJ
Jawatankuasa Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	JKKP
<i>Statistical Package for Social Science</i>	SPSS
Universiti Utara Malaysia	UUM
Budaya Keselamatan Menyeluruh	BKM
Pertubuhan Keselamatan Sosial	PERKESO
Bahagian Khidmat Pengurusan	BKP
Majlis Bersama Jabatan	MBJ



UUM  
Universiti Utara Malaysia



## **BAB 1**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Latar Belakang Kajian**

Isu kemalangan dan kecederaan di tempat kerja sering dihadapi oleh organisasi di seluruh dunia. Kemalangan pekerjaan terjadi sama ada disebabkan oleh kurang pengetahuan, kurang latihan, kurang pengawasan dan kurangnya penegasan dalam pelaksanaan undang-undang. Faktor utama terjadinya kemalangan adalah kesilapan manusia yang mendorong kepada pengabaian, kecuaiian dan tingkahlaku tidak selamat akibat kurang pengawasan serta kawalan (Tharaldsen, Mearns & Knudsen, 2010). Kajian yang dilakukan oleh Mearns, Whitaker dan Flin (2003) menunjukkan bahawa kes kemalangan yang berlaku berpunca dari ketidakpatuhan keselamatan.

Di Malaysia, Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (AKKP) 1994 telah dikuatkuasakan pada 25 Februari 1994 telah menjadi penanda aras bagi pematuhan keselamatan di Malaysia. Akta ini merupakan undang-undang bagi memastikan organisasi mematuhi peraturan keselamatan seterusnya dapat mengelakkan kemalangan di tempat kerja (Sulastre & Faridah, 2012). Sejak penguatkuasaan AKKP 1994, berlaku perubahan positif dalam penurunan kadar kemalangan dari tahun ke tahun. Menurut Laporan Tahunan 2015 yang dikeluarkan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO), bilangan kes kemalangan dilaporkan telah menurun sebanyak 494 kes atau 0.78% kepada 62,837 kes berbanding 63,331 kes pada tahun 2014.

Sektor awam juga tidak terkecuali di dalam akta ini, iaitu di bawah peruntukan di dalam Jadual Pertama Subsekyen 1(2) AKKP 1994, di mana

The contents of  
the thesis is for  
internal user  
only

## RUJUKAN

- Ab. Aziz, Y. & Intan, O. (2002). *Pengurusan sumber manusia: Konsep, isu dan pelaksanaan*. Edisi Pertama, Petaling Jaya: Prentice Hall.
- Abudayyeh, O., Fredericks, T. K., Butt, S. E., & Shaar, A. (2006). An investigation of management's commitment to construction safety. *International Journal of Project Management*, 24(2), 167–174
- Abdullah, N.A., Spickett, J.T., Rumchev, K.B. & Dhaliwal, S.S. (2009). Validity and realibility of the safety climate measurement in Malaysia. *International Review of Business Research Papers*, 5(3), 111-141
- Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514). *Peraturan-peraturan dan perintah-perintah*. Kuala Lumpur: International Law Book Services.
- Bernama (2009). *Bahaya menanti di pejabat kerjaan : DOSH*. Diakses dari <https://www.malaysiakini.com/news/114928#vSsOhldbSGIVPJlg.97>
- Bernama (2010). *Penjawat awam masih terdedah risiko di tempat kerja*. Diakses dari [http://www.bernama.com/bernama/v3/bm/news\\_lite.php?id=503236](http://www.bernama.com/bernama/v3/bm/news_lite.php?id=503236)
- Bhattacharjee, S. & Gosh, S. (2011). Safety improvement approaches in construction industry : A review and future direction. *Proceeding of 47<sup>th</sup> ASC Annual International Conference*
- Bowander, B. (1987). The Bhopal accident. *Technological Forecasting and Social Change*, 32(2), 169-182
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185 – 216.
- Cohen, A. (1977). Factors in successful safety programs. *Journal of Safety Research*, 9, 168 – 178.
- Cohen, H.H., Cleveland, R.J. (1983). Safety program practices in record-holding plants. *Professional Safety*, 28, 26–33.
- Cooper, M.D & Philips, R.A. (2004). Explaratory analysis of the safety climate and safety behaviour relationship. *Journal of Safety Research*, 35(5), 497-512
- Cox, S. & Cheyne, A.T. (2000). Assessing safety culture in offshore environments, *Safety Sciene*, 34, 111-129.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). California: SAGE Publications Ltd.

- Davies, V.J & Tomasin, K. (1996). *Construction safety handbook*. London: Thomas Telford Publishing
- Dedobbeleer, N. & Beland, F. (1998). Is risk perception one of the dimensions of safety climate?. *Occupational Injury: Risk Prevention and Intervation*, 73-81
- Doke, L. (1997). Training and precision are brewing a powerful safety culture. *Journal of Safety Management*. May 1997: 10-13
- Fauzi, H., Jamal, A. & Mohd Saifoul, Z.N. (2014). *Kaedah penyelidikan & analisis data SPSS*. Kedah : UUM Press
- Fernández-Muñiz, B., Montes-Peón, J. M., & Vázquez-Ordás, C. J. (2007). Safety management system: development and validation of multidimensional scale. *Journal of Loss Prevention in Process Industries*, 20(1), 52-68
- Flin, R., Mearns, K., O'Connor, P. & Bryden, R. (2000). Measuring safety climate: Identifying the common features. *Safety Science*, 34, 177-193
- Flynn, G. (1994). Company strive for yawn-free safety awareness. *Personal Journal*, 73 (7), 12-20
- Garavan, T.N. & O'Brien, F. (2001). An investigation into the relationship between safety safety climate and safety behaviour in Irish organization. *Irish Journal of Management*, 22(1), 141-170
- Geller, E.S. (2001). *The psychology of safety handbooks*. Boca Raton, Florida: Lewis Publisher.
- Glendon, A.I & Litherland, D.K. (2001). Safety climate factors, group differences and safety behaviour in road construction. *Safety Science* 39, 157-188
- Goetsch, D. (2011). *Occupational safety and health for technologist, engineers, and managers* (7<sup>th</sup> ed.). New Jersey : Pearson Education International.
- Griffin, M.A & Neal, A. (2000). Perception of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge and motivation. *Journal of Occupational Health and Psychology*, 5(3), 347-348.
- Griffin, M.A. & Neal, A. (2006). Perception of safety at work: a framework for linking safety climate to safety performance knowledge and motivation. *Journal of Occupational Health and Psychology*, 5 (3), 347-358
- Hair, J.F., Anderson, R.E, Tatham, R.L. & Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis*. New Jersey : Prentice Hall International.
- Hale, A. & Borys, D. (2013). Working to rule, or working safely? Part 1: a state of art review. *Safety Science*, 55, 207-221.

- Hayes, B.E., Perander, J, Smecko, T, & Trask, J. (1998). Measuring perception of workplace safety : Development and validation of the work safety scale. *Journal of Safety Research*, 29(3), 145-161.
- Hofmann, D.A. & Stetzer, A. (1996). A cross-level investigation of factors influencing unsafe behaviours and accidents. *Personnel Psychology*, 49 (2), 307-339.
- Inness, M., Turner, T., Barling, J. & Stride, C.B. (2010). Transformational leadership and employee safety performance: A within-person, between-jobs design. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(3), 279-290
- Ismail Bahari (2006). *Pengurusan keselamatan dan kesihatan pekerjaan*. Edisi Kedua. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.
- Jabatan Pengairan dan Saliran (2015). *Statistik kemalangan JPS Malaysia 2015*. Kuala Lumpur : JPS Malaysia.
- Jaselski, E.J., Anderson, S.D. & Russel, J.S. (1996). Strategies for achievement excellence in construction safety performance. *Journal of Construction Engineering and Management*, ACSE, 61-70
- Kamal, H.H. & Rozanah, Ab. R. (2014). *Undang-undang keselamatan industri di Malaysia* (Edisi Kedua). Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kelloway, E.K & Francis, L (2008). *Management of occupational health & safety*. Edisi ke- 4. Ontario: Nelson Education Ltd.
- Kirwan, B. (1998) Safety management assessment and task analysis- a missing link?. *In safety Management: The Challenge of Change*
- Krejcie, R. & Morgan, D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607 – 610.
- Labadova, A. (2004). Implementing integrated management system using a risk analysis based approach. *Journal of Cleaner Production*, 12, 571-580
- Lee, T. (1998). Assessment of safety culture at a nuclear reprocessing plant. *Work and Stress*, 12, 217-237
- Lu , C. & Yang, C. (2011). Safety climate and safety behaviour in the passenger ferry context. *Accident Analysis and Prevention*, 43(1), 329-341.
- Mearns, K., Whitaker, S.M. & Flin, R. (2003). Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments. *Safety Science*, 41(8), 641-680

- Neal, A., Griffin, M.A. & Hart, P.M. (2000). The impact of organizational climate on safety climate and individual behaviour. *Safety Science*, 34(1-3), 99-109
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2002). Safety climate and safety behavior. *Australian Journal of Management*, 27, 67-76.
- Neal, A., & Griffin, M. A. (2006). A study of the lagged relationship among safety climate, safety motivation, safety behaviour and accident at the individual and group levels. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 946-953.
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Nor Azimah, C., & Ab Aziz, Y., (2013). *Mengurus keselamatan dan kesihatan pekerjaan : Konsep, isu dan cabaran*. Kuala Lumpur: Pearson.
- O'Dea, A., Flin, R., (2001). Site managers and safety leadership in the offshore oil and gas industry. *Safety Science* 37(1), 39-57
- PERKESO. (2015). *Laporan Tahunan 2015*. Diakses dari [https://www.perkeso.gov.my/images/Laporan\\_Tahunan\\_2015.pdf](https://www.perkeso.gov.my/images/Laporan_Tahunan_2015.pdf)
- Sariwati, M.S. (2011). *Occupational safety and health (OSH) management: Using new OBE curriculum*. UiTM Press: Selangor
- Schutte, R. (2010). *Safety performance in the construction sector the influence of transformational leadership and the mediating role of safety climate*. Dissertation Master, Utrecht University.
- Sekaran, U. (2000). *Research methods for business: A skill building approach* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc
- Seo, D.C. (2005). An explicative model of unsafe work behaviour. *Safety Science*, 34, 99-109.
- Subramaniam, C., Md Lazim, M.Z. & Siti Rohani, N. (2013). Hubungan amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan pekerjaan di Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia. *Jurnal Pengurusan*, 37, 133-142
- Sulastre, M.Z. & Faridah, I. (2011). Employers' behavioral safety compliance factors toward occupational, safety and improvement in construction industry. *Procedia – Social Science and Behavioural Sciences*, 36 (2012) 742-751
- Sureshchander, G.S., Rajendran, C. & Anantharama, R.N. (2001). A holistic model for total quality service. *International Journal of Service Industry Management*, 12, 378-412
- Tharaldsen, J., Mearns, K. & Knudsen, K. (2010). Perspectives on safety: The impact of group membership, work factors and trust on safety performance in UK and Norwegian drilling company employees. *Safety Sciences*, 44, 1062-1072

- Vinodkumar, M.N. & Bhasi, M. (2010). Safety management practices and safety behaviour : Assesing the mediating role of safety knowledge and motivation. *Accident Analysis and Prevention*, 42(6), 2082-2093
- Vinodkumar, M.N. & Bhasi, M. (2011). A study on the impact of management system certification on safety management. *Safety Science*, 49(2011), 498-507
- Vredenburg, A. G. (2002). Organizational safety. *Journal of Safety Research*, 33(2), 259–276.
- Wambilianga, J. & Wiganjo, E. (2014). Factors influencing compliance with occupational safety and health regulations in public hospitals in Kenya: A case study of Thika Level 5 hospital. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 4(10), 878-882
- Yule, S., Flin, R. & Murdy, A. (2007). The role of management & safety climate in preventing risk-taking at work. *International Journal of Risk Assessment and Management*, 7, 137-151
- Zikmund, W. G. (2003). *Business research methods* (7th ed.). Ohio: South-Western.
- Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organization: theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65(1), 96-102
- Zohar, D. (2000). A group-level model of safety climate: Testing the effect of group climate on micro-accidents in manufacturing jobs. *Journal of Applied Psychology*, 85, 587-596

## LAMPIRAN A



### UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

Salam sejahtera,

Tuan/Puan,

**BORANG SOAL SELIDIK : “HUBUNGAN ANTARA AMALAN  
PENGURUSAN KESELAMATAN DENGAN PEMATUHAN  
KESELAMATAN DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS)  
NEGERI PERAK”**

Saya adalah seorang mahasiswa di peringkat Sarjana (Master) di Universiti Utara Malaysia (UUM). Pada masa ini saya sedang menjalankan satu kajian sebagai memenuhi syarat bagi menamatkan pengajian peringkat Sarjana.

2. Soal selidik ini adalah untuk mendapatkan maklumat mengenai hubungan antara amalan pengurusan keselamatan dengan pematuhan keselamatan di Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Negeri Perak. Sehubungan itu Tuan/Puan telah terpilih sebagai responden dalam kajian ini.

3. Saya memohon jasa baik Tuan/Puan untuk menjawab soal selidik ini berdasarkan pandangan peribadi Tuan/Puan tanpa sebarang paksaan.

4. Untuk makluman Tuan/Puan segala jawapan yang diberikan adalah **RAHSIA** dan akan digunakan bagi tujuan kajian ilmiah sahaja. Kerjasama dan perhatian Tuan/Puan dalam mengisi soal selidik ini adalah sangat dihargai.

Sekian, terima kasih.

*Afif*

**(MUHAMMAD AFIF BIN HALIM)**

819905

Pelajar Sarjana Sains

Pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (MSc. OHSMS)

UNIVERSITI UTARA MALAYSIA



**LAMPIRAN B****-BORANG SOAL SELIDIK-****KAJIAN PEMATUHAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN KAKITANGAN  
DI JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK****BAHAGIAN I : MAKLUMAT DEMOGRAFI**

Sila lengkapkan semua maklumat dan tandakan [ / ] pada ruang yang berkenaan.

1	Jantina	<input type="checkbox"/>	Lelaki	<input type="checkbox"/>	Perempuan
2	Umur	<input type="checkbox"/>	Kurang 20 tahun	<input type="checkbox"/>	41-50 tahun
		<input type="checkbox"/>	20-30 tahun	<input type="checkbox"/>	50 tahun ke atas
		<input type="checkbox"/>	31-40 tahun		
3	Kumpulan Perkhidmatan	<input type="checkbox"/>	Pengurusan & Profesional (Gred 41- ke atas)		
		<input type="checkbox"/>	Sokongan 1 (Gred 17-40)		
		<input type="checkbox"/>	Sokongan 2 ( Gred 1-16)		
4	Tempoh Perkhidmatan	<input type="checkbox"/>	5 tahun ke bawah	<input type="checkbox"/>	11-15 tahun
		<input type="checkbox"/>	6-10 tahun	<input type="checkbox"/>	15 tahun ke atas
5	Tahap Pendidikan	<input type="checkbox"/>	Sarjana/PhD		
		<input type="checkbox"/>	Sarjana Muda		
		<input type="checkbox"/>	Diploma		
		<input type="checkbox"/>	STPM/HSE		
		<input type="checkbox"/>	SPM/MCE		
		<input type="checkbox"/>	PMR/SRP/LCE		
		<input type="checkbox"/>	Lain-lain : Nyatakan_____		

## BAHAGIAN II – KOMITMEN PENGURUSAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Aspek keselamatan diberikan keutamaan oleh pihak pengurusan	1	2	3	4	5	6
2	Peraturan dan prosedur keselamatan dipatuhi oleh pihak pengurusan	1	2	3	4	5	6
3	Tindakan pembetulan sentiasa diambil tindakan oleh pihak pengurusan apabila keadaan/tindakan tidak selamat dilaporkan	1	2	3	4	5	6
4	Di tempat kerja saya, pihak pengurusan/penyelia saya tidak menunjukkan minat terhadap keselamatan pekerja	1	2	3	4	5	6
5	Pengurusan mengambilkira aspek keselamatan sama pentingnya dengan hasil kerja	1	2	3	4	5	6
6	Wakil pengurusan tidak menghadiri mesyuarat keselamatan	1	2	3	4	5	6
7	Saya berpendapat pihak pengurusan sanggup mengabaikan keselamatan demi menyiapkan tugas kerja	1	2	3	4	5	6
8	Apabila keadaan hampir kemalangan (near-miss) dilaporkan, pihak pengurusan mengambil tindakan segera	1	2	3	4	5	6
9	Jabatan menyediakan Peralatan Perlindungan Diri (PPE) yang mencukupi kepada pekerja	1	2	3	4	5	6

### BAHAGIAN III – LATIHAN KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Jabatan memberi latihan yang secukupnya kepada pekerja tentang keselamatan dan kesihatan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
2	Pekerja baru dilatih dengan secukupnya tentang peraturan dan prosedur keselamatan	1	2	3	4	5	6
3	Isu-isu keselamatan diberi keutamaan dalam program latihan	1	2	3	4	5	6
4	Saya tidak diberi latihan dengan secukupnya untuk bertindak dalam situasi kecemasan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
5	Pihak pengurusan menggalakkan pekerja menghadiri program keselamatan	1	2	3	4	5	6
6	Latihan keselamatan yang diberikan kepada saya mencukupi untuk saya menaksir hazard/bahaya di tempat kerja	1	2	3	4	5	6

## BAHAGIAN IV – PENGLIBATAN PEKERJA

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Pihak pengurusan sentiasa mendengar pendapat pekerja sebelum membuat akhir perkara berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
2	Jabatan mempunyai jawatankuasa keselamatan dan kesihatan pekerjaan yang diwakili pihak pengurusan dan pekerja	1	2	3	4	5	6
3	Pihak pengurusan menggalakkan penyertaan pekerja di dalam perkara berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
4	Pihak pengurusan sentiasa berbincang dengan pekerja isu-isu berkaitan keselamatan di tempat kerja	1	2	3	4	5	6
5	Pekerja tidak jujur dalam mengenalpasti masalah keselamatan	1	2	3	4	5	6

## BAHAGIAN V – KOMUNIKASI KESELAMATAN DAN MAKLUMBALAS

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Pejabat saya tidak mempunyai sistem untuk melaporkan hazard/bahaya di mana pekerja boleh menyalurkan maklumat sebelum insiden berlaku	1	2	3	4	5	6
2	Pengurusan melaksanakan polisi pintu terbuka dalam hal berkaitan keselamatan	1	2	3	4	5	6
3	Terdapat peluang yang secukupnya bagi membincangkan dan menyelesaikan isu-isu keselamatan di dalam mesyuarat	1	2	3	4	5	6
4	Matlamat dan sasaran prestasi keselamatan di jabatan ini tidak jelas kepada pekerja	1	2	3	4	5	6
5	Terdapat komunikasi terbuka tentang isu-isu keselamatan di jabatan ini	1	2	3	4	5	6

## BAHAGIAN VI – PERATURAN DAN PROSEDUR KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Peraturan dan prosedur keselamatan yang dipatuhi di jabatan ini mencukupi bagi mencegah kemalangan berlaku	1	2	3	4	5	6
2	Kemudahan/peralatan di bahagian keselamatan tidak mencukupi untuk memenuhi keperluan jabatan	1	2	3	4	5	6
3	Penyelia dan pihak pengurusan sentiasa cuba menguatkuasakan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
4	Pemeriksaan keselamatan sentiasa dilakukan	1	2	3	4	5	6
5	Amalan dan prosedur keselamatan di jabatan sangat berguna dan berkesan	1	2	3	4	5	6

## BAHAGIAN VII – PROMOSI KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Di dalam jabatan saya, bekerja selamat di anggap sebagai faktor yang positif untuk kenaikan pangkat	1	2	3	4	5	6
2	Di dalam jabatan saya, kakitangan diberi ganjaran apabila melaporkan hazard/bahaya keselamatan (ucapan tahniah, wang tunai atau ganjaran lain)	1	2	3	4	5	6
3	Di jabatan saya, minggu keselamatan dan aktiviti promosi keselamatan yang dianjurkan pihak pengurusan sangat berkesan dalam mewujudkan kesedaran keselamatan kepada pekerja	1	2	3	4	5	6
4	Terdapat persaingan sihat dikalangan pekerja dalam mencari dan melaporkan keadaan dan tindakan tidak selamat	1	2	3	4	5	6
5	Penyelia kami menjadi marah dan tidak gembira apabila pekerja mencari dan melaporkan tindakan dan keadaan tidak selamat di bahagian kami.	1	2	3	4	5	6

## BAHAGIAN VIII – KEPATUHAN KESELAMATAN

Bulatkan jawapan anda berpandukan skala di bawah :

Sangat tidak setuju	Tidak bersetuju	Sedikit tidak bersetuju	Sedikit bersetuju	Bersetuju	Sangat setuju
1	2	3	4	5	6

1	Saya menggunakan semua peralatan keselamatan untuk membuat kerja	1	2	3	4	5	6
2	Saya melakukan kerja dengan selamat	1	2	3	4	5	6
3	Saya mematuhi peraturan dan prosedur keselamatan semasa menjalankan kerja saya	1	2	3	4	5	6
4	Saya memastikan tahap keselamatan yang paling tinggi semasa menjalankan kerja	1	2	3	4	5	6
5	Disebabkan kesuntukan masa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
6	Disebabkan telah mahir dan biasa, saya mengabaikan prosedur kerja selamat	1	2	3	4	5	6
7	Adalah tidak praktikal untuk mengikut peraturan dan prosedur keselamatan setiap masa	1	2	3	4	5	6



## Lampiran C

### Surat Kebenaran Menjalankan Soal Selidik



**OTHMAN YEOP ABDULLAH GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS**  
Universiti Utara Malaysia  
46050 UUM BINTOK  
KEDAH DARUL AMAN  
MALAYSIA



Tel: 04-625 7007/7147/187  
Fax: (Fax) 04-625 7185  
E-mail: [info@yagbs.uum.edu.my](mailto:info@yagbs.uum.edu.my)

---

**"MURFAKAT KEDAH"**

**UUM/OYAGSB/R-4/4/1**  
4 March 2017

**TO WHOM IT MAY CONCERN**

Dear Sir/Madam

**DATA COLLECTION**

**COURSE:** Research Paper  
**COURSE CODE:** BPMZ69912  
**LECTURER:** Dr. Nor Azimah Chew binti Abdullah

This is to certify that the following is a postgraduate student from the OYA Graduate School of Business, Universiti Utara Malaysia. He is pursuing the above mentioned course which requires him to undertake an academic study and prepare an assignment. The details are as follows:

S/N	NAME	MATRIC NO.
1.	MUHAMMAD AFIQ BIN HALIM	B19905

In this regard, I hope that you could kindly provide assistance and cooperation for him to successfully complete the assignment given. All the information gathered will be strictly used for academic purposes only.

Your cooperation and assistance is very much appreciated.

Thank you.

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**  
**"ILMU, BUDI, BAKTI"**

  
**BOSTA BINTI RAMLI**  
Assistant Registrar  
for Dean  
Othman Yeop Abdullah Graduate School of Business

c.c. : Student's File (B19905)

---

Universiti Pengurusan Berkemuka  
The Eminent Management University



## Lampiran D

### Surat Permohononan Kebenaran Menjalankan Soal Selidik ke JPS Perak

MUHAMMAD AFIF BIN HALIM  
M 153 R.P.A Tanah Merah  
08000 Jitra  
Kedah

Email : afif@uam.edu.my  
Hp : 017-5390268

Pengarah,  
Jabatan Pengajaran Dan Saliran Negeri Perak,  
Tingkat 4 & 5, Bangunan Sem Perak Darul Ridzuan,  
Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab,  
30000 Ipoh.  
PERAK DARUL RIDZUAN

14 April 2017

Tuan,

**PERMOHONAN KEBENARAN MENJALANKAN PENGUMPULAN DATA KAJIAN**  
**KAJIAN PEMATUHAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAH**  
**KAWTANGAN JABATAN PENGAJARAN DAN SALIRAN (JPS) NEGERI PERAK**

Dengan segala hormatnya merujuk kepada perkara di atas dan pertuisan sedion antara saya dan tuan pada 1 Mac 2017 adalah berikutan:

2. Adalah dimaklumkan, saya MUHAMMAD AFIF BIN HALIM, Jurutera Mekunkal Gred J48 JPS Malaysia sedang Cuti Belajar bagi menyambung pelajaran peringkat Sarjana (Master) Pengurusan di Universiti Utara Malaysia (UUM).

3. Untuk makluman tuan, saya sedang melaksanakan tugasan Research Paper (Thesis) pada semester ini bagi melengkapkan pengajian. Bagi melaksanakan tugasan ini saya perlu mengumpul data kawtangan di pejabat tuan termasuk pejabat JPS di daerah-daerah Negeri Perak.

4. Kaedah pengumpulan data dilaksanakan melalui borang soal selidik yang diedarkan secara rawak kepada kawtangan di pejabat tuan. Soal selidik ini adalah untuk mengesahkan maklumat mengenai pematuhan keselamatan kesihatan pekerjaan di kalangan kawtangan Jabatan Pengajaran dan Saliran (JPS) Negeri Perak. JPS Perak dipilih kerana pejabat ini mempunyai kawtangan yang paling ramai di Malaysia berbanding pejabat-pejabat JPS di negeri-negeri lain.

Isi-butir diedarkan dengan borang soal selidik dijalankan di pejabat-pejabat JPS Perak:

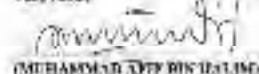
Pejabat	Tarikh	Masa	Anggaran Bilangan Responden
ISU PEJABAT	25 April 2017 (Selasa)	8.00 pagi	20 orang
KINTA / K. PANGGUNG	26 April 2017 (Selasa)	11.30 pagi	33 orang
K. KANGGAR / K. PERAK	26 April 2017 (Selasa)	3.00 petang	20 orang
HILIR PERAK / TELUK INTAN	26 April 2017 (Rabu)	8.00 pagi	80 orang
PERAK TENGAH	27 April 2017 (Khamis)	8.30 pagi	55 orang
MAHJUNG	27 April 2017 (Khamis)	3.00 petang	21 orang
KEPUAH	28 April 2017 (Jumaat)	8.00 pagi	60 orang
LARUT, MATANG & SELAMA	28 April 2017 (Jumaat)	3.00 petang	35 orang
Jumlah			350 orang

5. Untuk makluman Tuan, saya sudah membuat yang ditandakan selang-selip. Tuan adalah Rakan dan saya diundang bagi tujuan kajian ini. Rakan-rakan diundang untuk kebenaran pengumpulan data dari Universiti Utara Malaysia (UUM) untuk perhatian Tuan. Sekiranya terdapat sebarang kemurkakan atau perantaraan pihak Tuan berkaitan dengan kajian ini, sila hubungi saya melalui email: afif@uam.edu.my

6. Pertimbangan, adangan dan kelulusan daripada pihak Tuan adalah sangat diharapkan. Atas budi dan dengan respect saya ucapkan terima kasih.

Salam, selamat sejahtera

Terima kasih,

  
MUHAMMAD AFIF BIN HALIM

Jurutera/Mekunkal Gred J48  
Pengurusan Latihan  
JPS Malaysia

## Lampiran E

### Surat Kebenaran Menjalankan Soal Selidik di JPS Perak

	<p>حياتن فخيرين ثان سائرين نكروني قيراق</p> <p>JABATAN PENGAIRAN DAN SALIRAN NEGERI PERAK Tingkat 4 &amp; 5, Bangunan Soal Perak Darul Ridzuan, Jalan Pengairan Raja Gasing, Taiping, 32600 Ipoh.</p> <p>Tel: 05-2540341 (05-2540341) Fax: 05-2540341 (05-2540341)</p>	
<p>Pu. Tujuan : Ruj. Kam : BIL ( 47 ) JPS/P/2000-8/3 Tarikh : 17 Mei 2021 Tgl. Amal : 2021</p>		
	<p>Muhammad Ali Bin Hisham M. 152 R.F.A. Tanah Merah 06000, Ipoh K110001</p>	
<p>Tuan/Puan,</p>		
<p><b>PERMohonan Kebenaran Menjalankan Pengumpulan Data Kajian</b> Kajian Pemantauan Kualiti Air dan Kualiti Air Persekitaran Kawasan Jabatan Pengairan dan Saliran (JPS) Negeri Perak</p>		
<p>Dengan segala hormatnya melalui perkara di atas, saya ingin memberitahu bahawa untuk pihak Tuan menjalankan kajian seperti mana yang dimohon.</p>		
<p>2. Kerajaan Tuan/Puan sangat diiktirafkan dan di defuasi dengan ucapan terima kasih.</p>		
<p>Sekian. Terima kasih.</p>		
<p>"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA" "MEGARAKU, ALAM SEKITARKU"</p>		
<p>Saya yang menurut perintah,</p>		
<p>(KAMARUDIN BIN SALEH) Ketua Pendaftar Pengairan (Korporat) b.p. Pengairan, Jabatan Pengairan Dan Saliran, Negeri Perak Darul Ridzuan, Ipoh</p>		
<p>07/05/2021 (Tandatangan)</p>		
<p><b>SALINAN KEPADA:</b></p>		
<p>"LESTARIKAN INOVASI, LUHURKAN INTEGRITI"</p>		
<p>"JAYAKAN PERKHELOLATAN SEMPURNA"</p>		

## Lampiran Analisis Data SPSS

### Bab 3

#### Kebolehpercayaan Kajian Rintis

##### i) Nilai Alpha Komitmen Pengurusan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.807	.800	9

##### ii) Nilai Alpha Latihan Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.742	.762	6

##### iii) Nilai Alpha Penglibatan Pekerja

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.779	.783	5

##### iv) Nilai Alpha Komunikasi Keselamatan dan Maklumbalas

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.702	.690	5

v) Nilai Alpha Peraturan dan Prosedur Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.802	.792	5

vi) Nilai Alpha Promosi Keselamatan

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.730	.735	5

vii) Nilai Alpha Kepatuhan Keselamatan

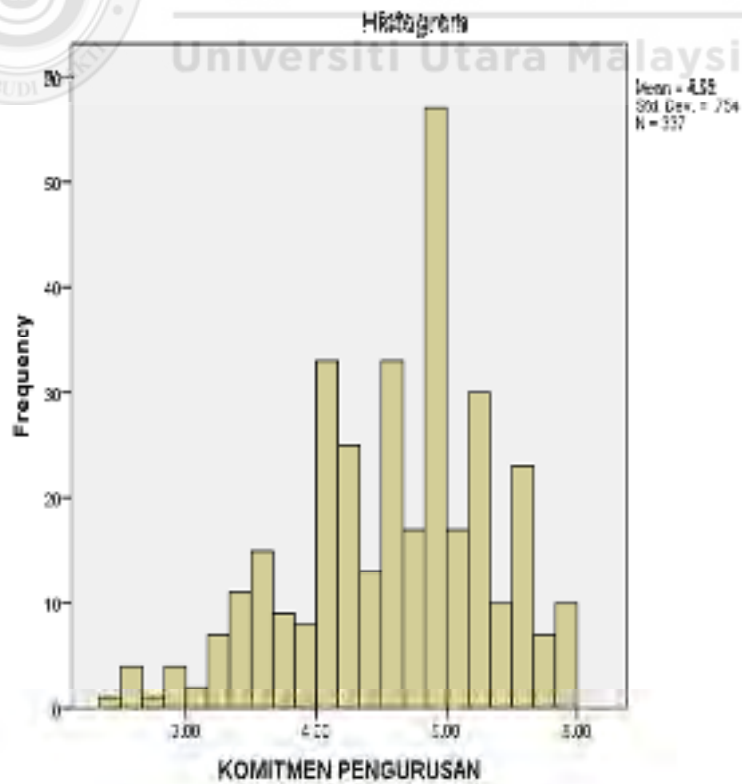
Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.712	.705	7

## Lampiran Bab 4

### Ujian Kenormalan

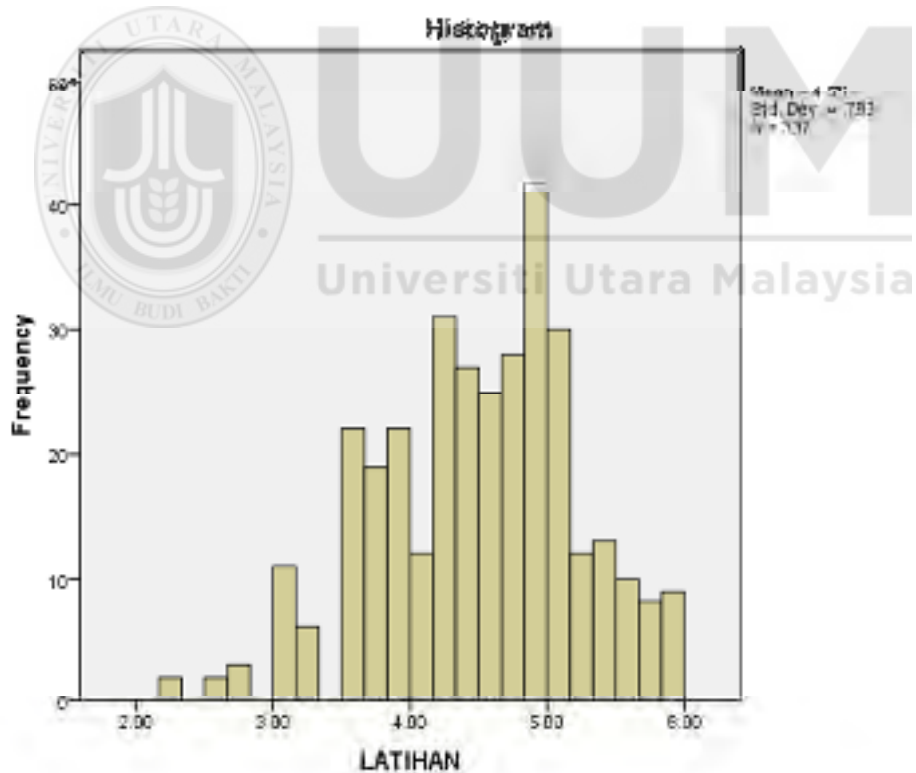
Descriptives

		Statistic	Std. Error
KOMITMEN PENGURUSAN	Mean	4.6213	.04107
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.5405	
	Upper Bound	4.7021	
	5% Trimmed Mean	4.6444	
	Median	4.7778	
	Variance	.568	
	Std. Deviation	.75390	
	Minimum	2.44	
	Maximum	6.00	
	Range	3.56	
	Interquartile Range	1.11	
	Skewness	-.454	.133
	Kurtosis	-.259	.265



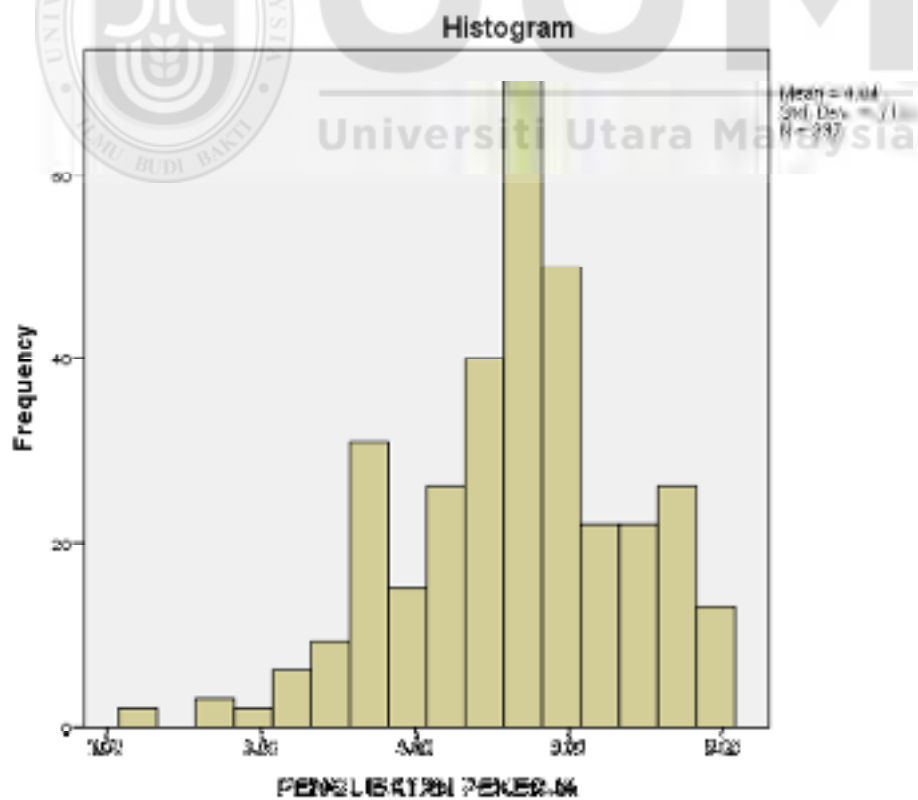
### Descriptives

		Statistic	Std. Error
LATIHAN	Mean	4.5500	.04263
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	4.4661	
	Upper Bound	4.6339	
	5% Trimmed Mean	4.5792	
	Median	4.6667	
	Variance	.612	
	Std. Deviation	.78261	
	Minimum	1.83	
	Maximum	6.00	
	Range	4.17	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	-.623	.133
	Kurtosis	.620	.265



### Descriptives

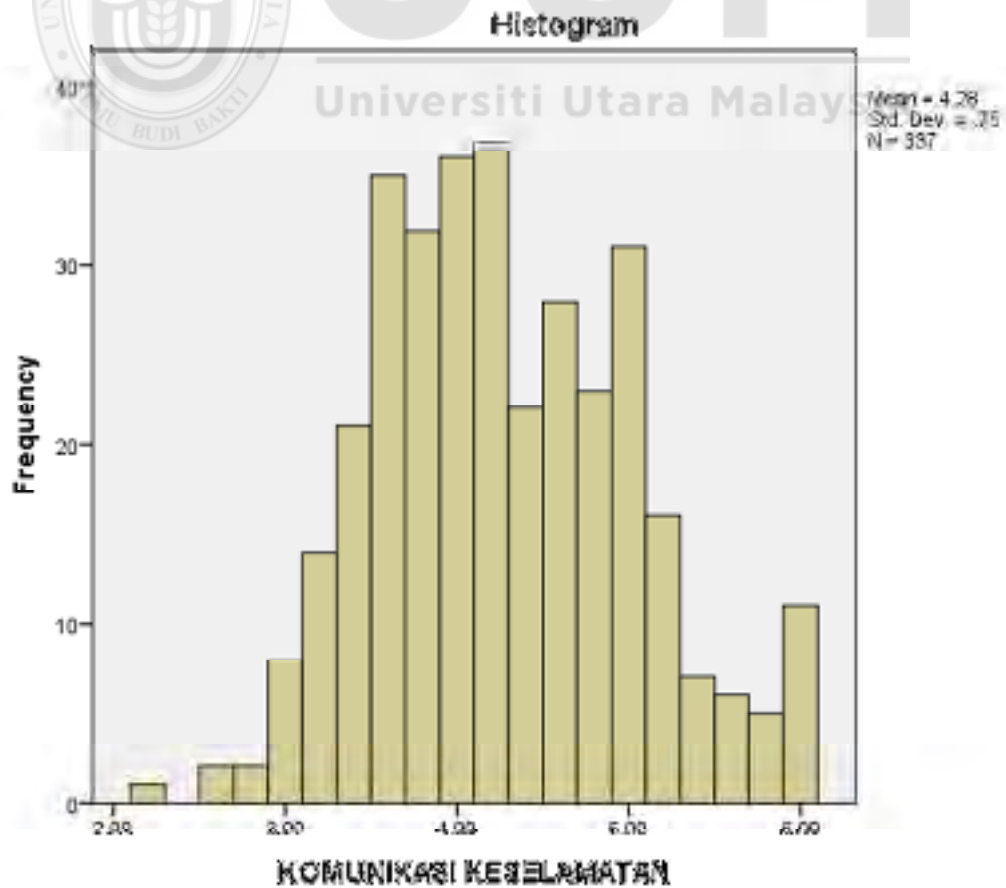
			Statistic	Std. Error
PENGLIBATAN PEKERJA	Mean		4.6432	.03900
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.5665	
		Upper Bound	4.7199	
	5% Trimmed Mean		4.6598	
	Median		4.6000	
	Variance		.512	
	Std. Deviation		.71588	
	Minimum		2.20	
	Maximum		6.00	
	Range		3.80	
	Interquartile Range		.80	
	Skewness		-.374	.133
	Kurtosis		.207	.265





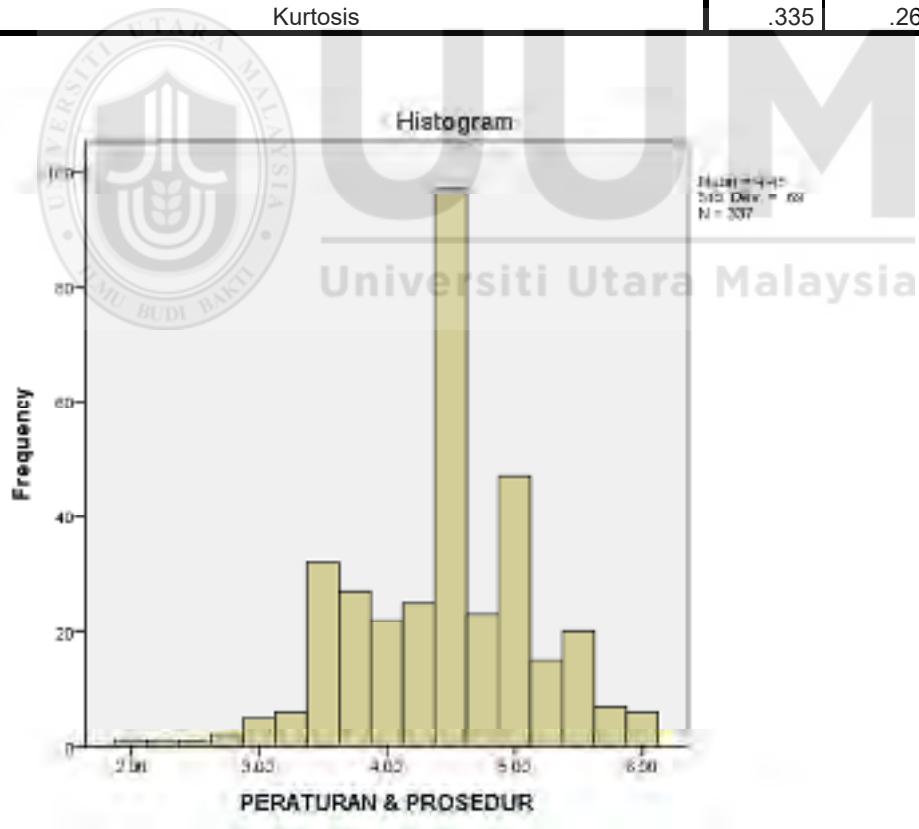
### Descriptives

		Statistic	Std. Error
KOMUNIKASI KESELAMATAN	Mean	4.2754	.04086
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 4.1950	
		Upper Bound 4.3557	
	5% Trimmed Mean	4.2589	
	Median	4.2000	
	Variance	.563	
	Std. Deviation	.75001	
	Minimum	2.20	
	Maximum	6.00	
	Range	3.80	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	.277	.133
	Kurtosis	-.332	.265



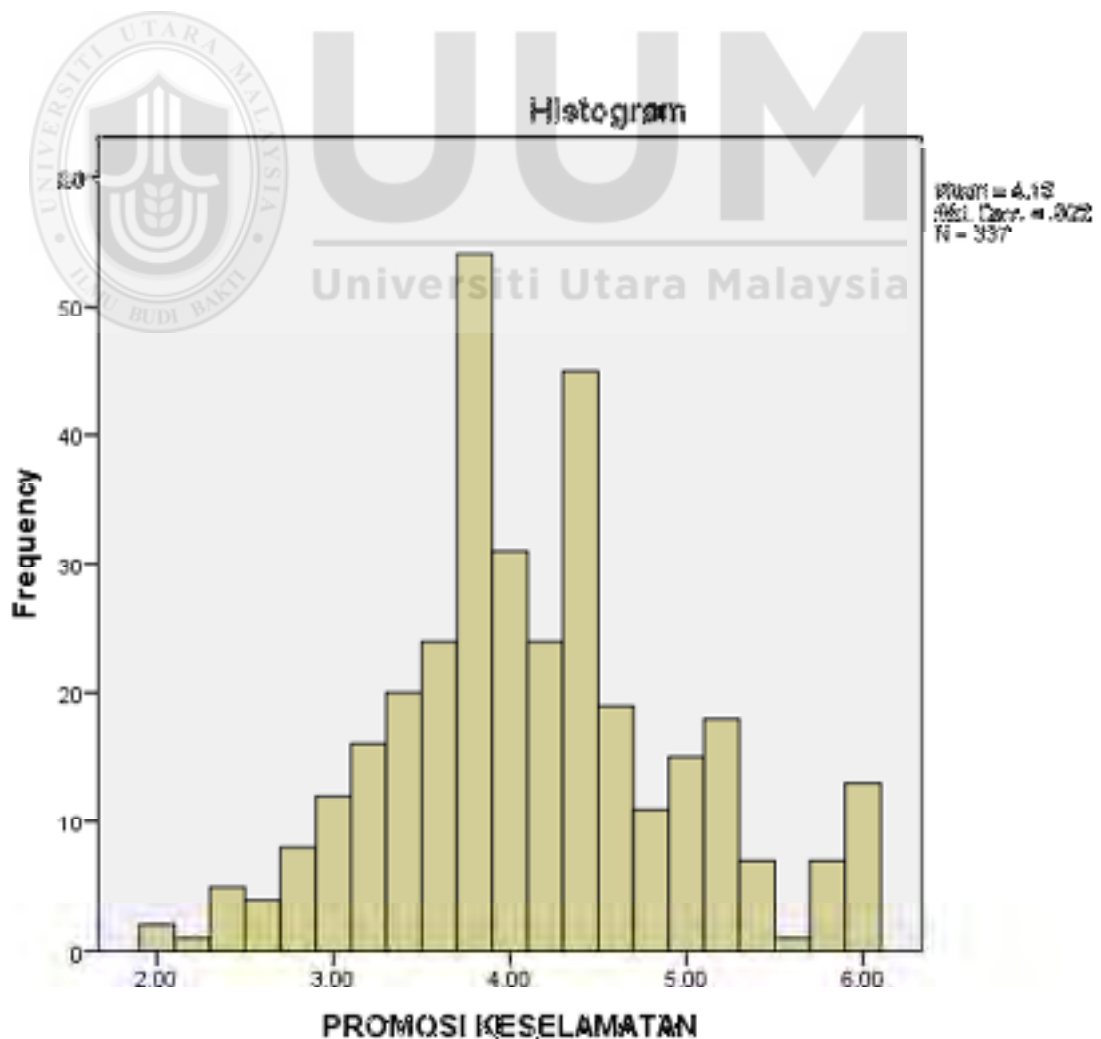
### Descriptives

		Statistic	Std. Error
PERATURAN & PROSEDUR	Mean	4.4493	.03757
	95% Confidence Interval Lower Bound for Mean	4.3753	
	Upper Bound	4.5232	
	5% Trimmed Mean	4.4573	
	Median	4.4000	
	Variance	.476	
	Std. Deviation	.68976	
	Minimum	2.00	
	Maximum	6.00	
	Range	4.00	
	Interquartile Range	1.00	
	Skewness	-.242	.133
	Kurtosis	.335	.265



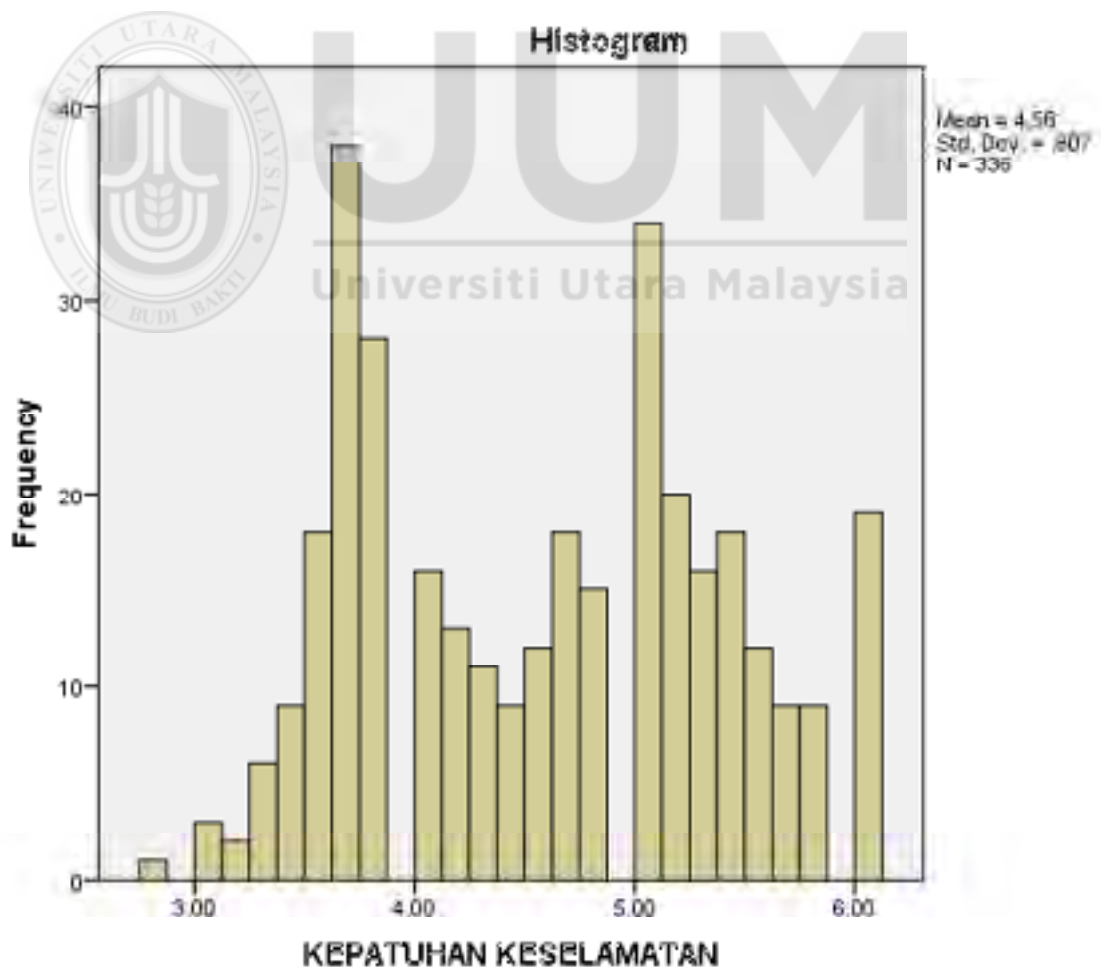
### Descriptives

			Statistic	Std. Error
PROMOSI KESELAMATAN	Mean		4.1288	.04479
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.0407	
		Upper Bound	4.2169	
	5% Trimmed Mean		4.1177	
	Median		4.0000	
	Variance		.676	
	Std. Deviation		.82226	
	Minimum		2.00	
	Maximum		6.00	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		.242	.133
	Kurtosis		.013	.265



### Descriptives

		Statistic	Std. Error
KEPATUHAN KESELAMATAN	Mean	4.5819	.04405
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.4953
		Upper Bound	4.6685
	5% Trimmed Mean	4.5779	
	Median	4.7143	
	Variance	.652	
	Std. Deviation	.80736	
	Minimum	2.86	
	Maximum	6.00	
	Range	3.14	
	Interquartile Range	1.29	
	Skewness	.066	.133
	Kurtosis	-1.145	.265



## Perihalan Pemboleh Ubah

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Komitmen Pengurusan 1	336	1	6	4.85	1.070
Komitmen Pengurusan 2	336	1	6	4.82	.923
Komitmen Pengurusan 3	336	1	6	4.73	1.043
Komitmen Pengurusan 4	335	1	6	4.27	1.544
Komitmen Pengurusan 5	334	1	6	4.80	.939
Komitmen Pengurusan 6	329	1	6	4.48	1.467
Komitmen Pengurusan 7	329	1	6	4.32	1.530
Komitmen Pengurusan 8	335	1	6	4.75	1.034
Komitmen Pengurusan 9	336	1	6	4.61	1.115
Valid N (listwise)	315				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KOMITMEN PENGURUSAN	337	2.44	6.00	4.6213	.75390
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Latihan 1	336	1	6	4.68	1.048
Latihan 2	333	1	6	4.49	1.080
Latihan 3	334	1	6	4.83	.870
Latihan 4	335	1	6	3.89	1.433
Latihan 5	335	1	6	4.84	1.127
Latihan 6	337	1	6	4.58	1.060
Valid N (listwise)	326				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
LATIHAN	337	1.83	6.00	4.5500	.78261
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Penglibatan Pekerja 1	337	1	6	4.65	.980
Penglibatan Pekerja 2	337	1	6	4.91	.981
Penglibatan Pekerja 3	337	1	6	4.88	.871
Penglibatan Pekerja 4	335	1	6	4.73	.966
Penglibatan Pekerja 5	337	1	6	4.05	1.404
Valid N (listwise)	335				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PENGLIBATAN PEKERJA	337	2.20	6.00	4.6432	.71588
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Komunikasi 1	337	1	6	3.74	1.485
Komunikasi 2	337	1	6	4.66	1.017
Komunikasi 3	337	1	6	4.73	.986
Komunikasi 4	337	1	6	3.66	1.424
Komunikasi 5	337	1	6	4.58	.985
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KOMUNIKASI KESELAMATAN	337	2.20	6.00	4.2754	.75001
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Peraturan 1	336	1	6	4.69	.950
Peraturan 2	336	1	6	3.35	1.384
Peraturan 3	337	1	6	4.76	.916
Peraturan 4	335	1	6	4.62	1.073
Peraturan 5	337	1	6	4.83	.904
Valid N (listwise)	333				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PERATURAN & PROSEDUR	337	2.00	6.00	4.4493	.68976
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Promosi 1	337	1	6	4.24	1.197
Promosi 2	337	1	6	3.61	1.547
Promosi 3	337	1	6	4.36	1.115
Promosi 4	337	1	6	4.14	1.236
Promosi 5	337	1	6	4.29	1.451
Valid N (listwise)	337				

**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PROMOSI KESELAMATAN	337	2.00	6.00	4.1288	.82226
Valid N (listwise)	337				

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kepatuhan 1	335	1	6	4.62	1.085
Kepatuhan 2	332	1	6	5.02	.844
Kepatuhan 3	333	2	6	5.08	.692
Kepatuhan 4	334	2	6	5.07	.765
Kepatuhan 5	335	1	6	4.08	1.593
Kepatuhan 6	336	1	6	4.18	1.600
Kepatuhan 7	335	1	6	4.05	1.700
Valid N (listwise)	325				

#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KEPATUHAN KESELAMATAN	336	2.86	6.00	4.5819	.80736
Valid N (listwise)	336				

#### Analisis Deskriptif Demografi Responden

##### Jantina

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Lelaki	287	85.2	85.2	85.2
Perempuan	50	14.8	14.8	100.0
Total	337	100.0	100.0	

##### Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang 20 tahun	1	.3	.3	.3
20-30 tahun	51	15.1	15.1	15.4
31-40 tahun	95	28.2	28.2	43.6
41-50 tahun	59	17.5	17.5	61.1
50 tahun ke atas	131	38.9	38.9	100.0
Total	337	100.0	100.0	



**Tempoh Perkhidmatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5 tahun ke bawah	56	16.6	16.6	16.6
	6-10 tahun	57	16.9	16.9	33.5
	11-15 tahun	44	13.1	13.1	46.6
	15 tahun ke atas	180	53.4	53.4	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

**Kumpulan Perkhidmatan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pengurusan & Profesional (Gred 41 ke atas)	11	3.3	3.3	3.3
	Sokongan 1 (Gred 17-40)	131	38.9	38.9	42.1
	Sokongan 2 (Gred 1-16)	195	57.9	57.9	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

**Tahap Pendidikan**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sarjana/Phd	2	.6	.6	.6
	Sarjana Muda	12	3.6	3.6	4.2
	Diploma	64	19.0	19.0	23.1
	STPM/HSE	12	3.6	3.6	26.7
	SPM/MCE	132	39.2	39.2	65.9
	PMR/SRP/LCE	92	27.3	27.3	93.2
	Lain-lain	23	6.8	6.8	100.0
	Total	337	100.0	100.0	

## Ujian Kebolehpercayaan

### i) Nilai Alpha Komitmen Pengurusan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.803	.822	9

### ii) Nilai Alpha Latihan Keselamatan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.798	.826	6

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Latihan 1	22.66	15.591	.697	.603	.734
Latihan 2	22.84	15.185	.729	.598	.725
Latihan 3	22.48	17.100	.663	.487	.751
Latihan 4	23.43	18.142	.189	.084	.873
Latihan 5	22.49	16.245	.550	.410	.767
Latihan 6	22.75	15.520	.700	.529	.733

### iii) Nilai Alpha Penglibatan Pekerja

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.707	.752	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Penglibatan Pekerja 1	18.58	8.951	.502	.387	.644
Penglibatan Pekerja 2	18.31	8.610	.569	.374	.618
Penglibatan Pekerja 3	18.34	8.914	.618	.438	.610
Penglibatan Pekerja 4	18.49	8.364	.638	.496	.591
Penglibatan Pekerja 5	19.18	9.319	.181	.057	.817

iv) Nilai Alpha Komunikasi dan Maklumbalas Keselamatan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.609	.646	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Komunikasi 1	17.64	8.761	.352	.297	.572
Komunikasi 2	16.72	10.413	.399	.466	.543
Komunikasi 3	16.65	10.318	.438	.437	.527
Komunikasi 4	17.71	9.503	.289	.286	.606
Komunikasi 5	16.79	10.403	.423	.409	.534

v) Nilai Alpha Peraturan dan Prosedur Keselamatan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.659	.719	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Peraturan 1	17.57	8.155	.527	.403	.560
Peraturan 2	18.91	9.797	.021	.003	.830
Peraturan 3	17.49	7.781	.647	.568	.511
Peraturan 4	17.64	7.353	.581	.462	.523
Peraturan 5	17.42	8.250	.546	.381	.556

vi) Nilai Alpha Promosi Keselamatan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.607	.633	5

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Promosi 1	16.40	12.069	.409	.217	.531
Promosi 2	17.03	9.684	.501	.412	.465
Promosi 3	16.28	11.353	.573	.375	.458
Promosi 4	16.50	10.852	.556	.406	.452
Promosi 5	16.36	15.450	-.057	.036	.764

vii) Nilai Alpha Kepatuhan Keselamatan

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.771	.784	7

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Kepatuhan 1	27.62	28.451	.186	.260	.795
Kepatuhan 2	27.21	27.267	.433	.459	.757
Kepatuhan 3	27.16	27.939	.457	.448	.758
Kepatuhan 4	27.15	27.877	.423	.369	.761
Kepatuhan 5	28.14	19.760	.665	.678	.701
Kepatuhan 6	28.02	19.086	.730	.746	.682
Kepatuhan 7	28.18	18.931	.675	.654	.700

Correlations

	PERFORMANCE	LEARNING	PROBLEM SOLVING	CREATIVITY	PERSONALITY	INTELLIGENCE	SELF-ESTEEM
PERFORMANCE	1	0.99 <sup>**</sup>	0.97 <sup>**</sup>	0.97 <sup>**</sup>	0.95 <sup>**</sup>	0.90 <sup>**</sup>	0.81 <sup>**</sup>
LEARNING	0.99 <sup>**</sup>	1	0.99 <sup>**</sup>	0.98 <sup>**</sup>	0.96 <sup>**</sup>	0.93 <sup>**</sup>	0.85 <sup>**</sup>
PROBLEM SOLVING	0.97 <sup>**</sup>	0.99 <sup>**</sup>	1	0.99 <sup>**</sup>	0.97 <sup>**</sup>	0.94 <sup>**</sup>	0.87 <sup>**</sup>
CREATIVITY	0.97 <sup>**</sup>	0.98 <sup>**</sup>	0.99 <sup>**</sup>	1	0.98 <sup>**</sup>	0.95 <sup>**</sup>	0.89 <sup>**</sup>
PERSONALITY	0.95 <sup>**</sup>	0.96 <sup>**</sup>	0.97 <sup>**</sup>	0.98 <sup>**</sup>	1	0.96 <sup>**</sup>	0.90 <sup>**</sup>
INTELLIGENCE	0.90 <sup>**</sup>	0.93 <sup>**</sup>	0.94 <sup>**</sup>	0.95 <sup>**</sup>	0.96 <sup>**</sup>	1	0.83 <sup>**</sup>
SELF-ESTEEM	0.81 <sup>**</sup>	0.85 <sup>**</sup>	0.87 <sup>**</sup>	0.89 <sup>**</sup>	0.90 <sup>**</sup>	0.83 <sup>**</sup>	1

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Analisis Regresi Berganda

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

b. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.619 <sup>a</sup>	.384	.372	.63958

a. Predictors: (Constant), PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN

b. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	83.783	6	13.964	34.136	.000 <sup>b</sup>
	Residual	134.581	329	.409		
	Total	218.364	335			

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN

b. Predictors: (Constant), PROMOSI KESELAMATAN, KOMITMEN PENGURUSAN, PERATURAN & PROSEDUR, PENGLIBATAN PEKERJA, KOMUNIKASI KESELAMATAN, LATIHAN

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.283	.272		4.713	.000
	KOMITMEN PENGURUSAN	.251	.064	.234	3.921	.000
	LATIHAN	.035	.069	.034	.503	.615
	PENGLIBATAN PEKERJA	-.004	.077	-.004	-.057	.955
	KOMUNIKASI KESELAMATAN	.452	.070	.417	6.418	.000
	PERATURAN & PROSEDUR	.032	.077	.027	.412	.681
	PROMOSI KESELAMATAN	-.017	.050	-.017	-.333	.739

a. Dependent Variable: KEPATUHAN KESELAMATAN